

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

**0 141 463**  
**A2**

(12)

# DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 84201528.1

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>: E 02 D 13/06

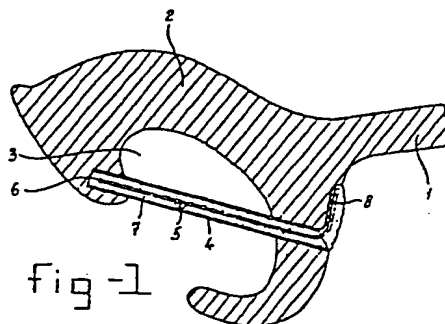
(22) Date de dépôt: 22.10.84

(30) Priorité: 25.10.83 NL 8303669

(43) Date de publication de la demande:  
15.05.85 Bulletin 85/20(84) Etats contractants désignés:  
BE DE FR GB LU NL(71) Demandeur: HOLLANDSCHE BETON GROEP N.V.  
Generaal Spoorlaan 489 Boite Postal 81  
NL-2280 AB Rijswijk(NL)(72) Inventeur: Brons, Karel Frederik  
Dillenburglaan 7  
NL-2252 KX Voorschoten(NL)(72) Inventeur: Kool, Anthonie Frederik  
Tiendweg 13  
NL-4235 VW Tienhoven(NL)(74) Mandataire: van der Beek, George Frans et al,  
Nederlandsch Octrooibureau Johan de Wittlaan 15 P.O.  
Box 29720  
NL-2502 LS 's-Gravenhage(NL)

(54) Palplanche avec dispositif de signalisation.

(57) L'invention concerne une palplanche (1)(10) avec un bord de raccordement (9) profilé de manière à ce que ce bord peut recevoir le bord de raccordement (9') d'un palplanche (10') successive ce palplanche (10) étant munie a son extrémité inférieure dans la cavité (3, 12) du bord de raccordement d'un moyen de signalisation se composent d'un tige (4) s'étendant en travers de la cavité (3, 12) et relié a un fil (5) de signalisation.



EP 0 141 463 A2

BEST AVAILABLE COPY

Palplanche avec dispositif de signalisation.

L'invention concerne une palplanche présentant des bords de raccordement parallèles à l'axe longitudinal de la planche, profilés de manière à ce que les bords de  
5 raccordement de palplanches successives soient emboîtés solidement l'un dans l'autre, en permettant le déplacement longitudinal, ladite palplanche étant munie à proximité de l'extrémité inférieure du bord de raccordement avant,  
des moyens de signalisation comportant un fil de signalisation dans la cavité du bord de raccordement avant.

10 Une telle palplanche est connue par le brevet néerlandais 174.578.

Dans celui-ci, dans le bord de raccordement avant, à l'extrémité inférieure, une tige est fixée dans le bord  
de raccordement et ferme la cavité dudit bord de raccor-  
15 dement vers le bas. On utilise comme dispositif de signalisation un fil relié à la tige, ou dans le cas où on utilise un fil électrique, un fil qui peut être coupé par la planche à battre.

Ce dispositif connu a l'inconvénient que, pendant le  
20 battage d'une palplanche, les moyens de signalisation se trouvent dans le bord avant sont endommagés et ne fonctionnent donc plus.

On ne sait plus alors si la palplanche à battre est  
restée effectivement emboîtée dans le bord avant de la  
25 planche déjà placée. Ce n'est que lorsque la planche à battre a été guidée correctement dans le bord avant de la planche déjà placée que les moyens de signalisation fonctionnent bien. Le non fonctionnement des moyens de signalisation signifie soit que la planche à battre est  
30 sortie de son guide, soit que les moyens de signalisation sont défectueux.

Le but de l'invention est de réaliser maintenant une palplanche pour laquelle les problèmes relatifs aux moyens de signalisation ne se présentent plus.

Ce but est atteint selon l'invention du fait que les  
5    moyens de signalisation se composent d'un tube ou d'une  
tige relié au fil de signalisation s'étendant en travers  
de la cavité du bord de raccordement avant, perpendicu-  
lairement à l'axe longitudinal. Grâce à l'invention, le  
dispositif de signalisation est donc en fait protégé  
10    pendant le battage de la palplanche, de telle sorte  
qu'après le battage, les moyens de signalisation se  
trouvant dans le bord avant ne peuvent être endommagés.  
Si on bat maintenant une planche suivante, celle-ci  
détruit le tube si elle est guidée de manière correcte,  
15    et donnera ainsi le signal indiquant que le guidage  
s'est effectué correctement.

Ceci peut être mis en pratique de différentes  
manières. C'est ainsi que l'on peut prendre une tige ou  
un tube auquel est fixé un fil de signalisation, conduit  
20    jusqu'au dessus du niveau du sol. Si le tube ou la tige  
se brise et est emmené vers le bas, on voit le fil  
disparaître. On peut résoudre électriquement ce problème  
en fixant un fil à deux conducteurs dans un tube, par  
exemple avec un moyen durcissant et en mettant les extré-  
25    mités des conducteurs en court circuit. Si le tube est  
détruit et que ce faisant le fil est coupé, une lampe  
comprise dans le circuit de fil s'éteindra. On peut  
également prendre un fil simple, fixé au tube, ledit  
tube étant composé d'un matériau conducteur, auquel cas  
30    le circuit de courant est formé d'un côté par le fil  
et, de l'autre, par la palplanche elle-même. La rupture  
du fil a alors le même effet.

L'invention sera maintenant décrite plus en détail  
à l'aide des figures.

BEST AVAILABLE COPY

La figure 1 montre une coupe horizontale d'un bord de raccordement d'une palplanche non montrée par ailleurs.

La figure 2 montre une coupe horizontale d'un bord de raccordement d'une palplanche de profil différent.

5 La figure 1 montre une palplanche 1 avec un bord de raccordement avant 2, réalisé sous la forme d'extrémité d'ancrage et présentant de ce fait une cavité 3 dans laquelle une extrémité courante non représentée peut être encochée.

10 Le dispositif de signalisation se compose d'un tube 4 dans lequel se trouve un fil 5 à deux conducteurs dont les extrémités sont court-circuitées en 6, et fixé dans le tube à l'aide d'un remplissage à résine epoxy 7. Le fil monte ensuite en 8 dans une rainure prévue à cet  
15 endroit et protégé par une résine.

La figure 2 montre un bord de raccordement 9 d'une planche 10 qui coopère avec un bord de raccordement  
20 complémentaire 9' d'une planche 10'. Le profil est tel que le nez 11 du bord de raccordement s'adapte à la cavité 12 du bord de raccordement correspondant.

Dans ce bord de raccordement qui forme le bord de  
raccordement avant, est introduit de nouveau un tube  
4 dans un alésage adapté à cet usage, lequel tube peut  
être muni de la même manière d'un fil de signalisation  
25 tel que décrit relativement à la figure 1. Le fil sortant du tube peut de nouveau s'étendre via une cavité 13 dans laquelle le fil à deux conducteurs 5 est protégé par un remplissage de résine 14.

REVENUDICATIONS

1. Palplanche présentant des bords de raccordement parallèles à l'axe longitudinal de la planche, profilés de manière à ce que les bords de raccordement de pal-  
5 planches successives soient emboîtés solidement l'un dans l'autre en permettant le déplacement longitudinal, ladite palplanche étant munie à proximité de l'extrémité inférieure du bord de raccordement avant de moyens de signalisation comportant un fil de signalisation dans la cavité du bord de raccordement avant, caractérisée  
10 en ce que les moyens de signalisation se composent d'un tube ou d'une tige relié au fil de signalisation, s'étendant en travers de la cavité du bord de raccorde-  
ment avant, perpendiculairement à l'axe longitudinal de la cavité.
- 15 2. Palplanche selon revendication 1, dans laquelle le fil de signalisation est un fil de signalisation élec-  
trique, caractérisée en ce que l'extrémité d'un fil à deux conducteurs est fixé à l'aide d'un moyen durcissant dans un tube et que les extrémités de conducteurs du fil  
20 sont reliées entre elles, ledit tube étant disposé en travers de la cavité du bord de raccordement avant.
- 25 3. Palplanche selon revendication 1, dans laquelle le fil de signalisation est un fil de signalisation électri-  
que, caractérisée en ce que un fil simple dépasse par ses extrémités et est fixé à un tube en matériau conduc-  
teur, fixé en travers de la cavité du bord de raccorde-  
ment.
- 

BEST AVAILABLE COPY

fig-1

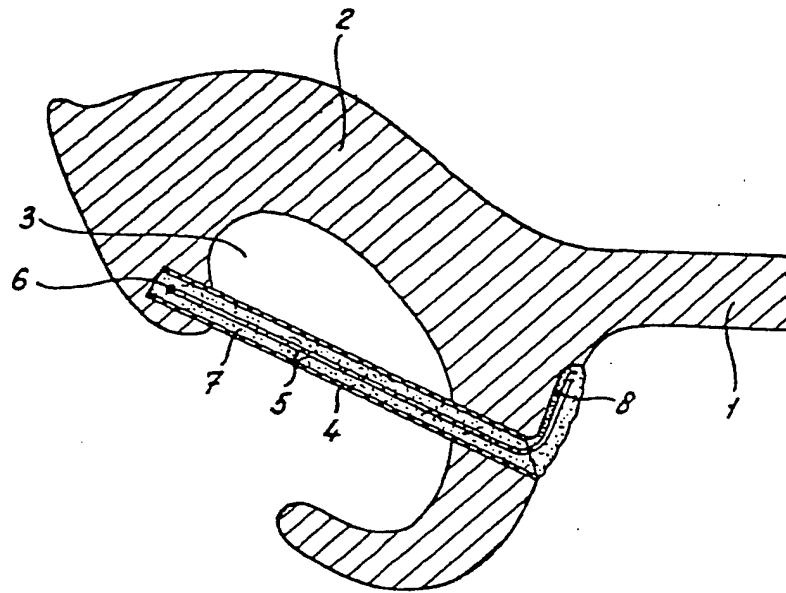


fig-2

